

Dreiphasen-Netzdrosseln 4 % U_k (3 Leiter) (3 A-160 A)
Three-phase Line chokes 4 % U_k (3 lines) (3 A-160 A)
Selfs de réseau triphasées 4 % U_k (3 conducteurs) (3 A-160 A)

Baureihe CNW 900
Type CNW 903/...

Anwendungen:

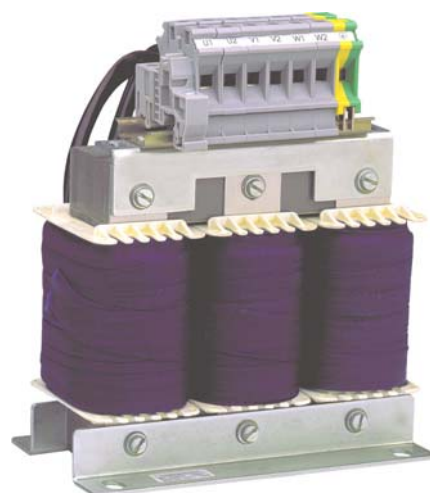
Kommutierung (Stromübergang zwischen Thyristoren)
 bei schnellschaltenden Leistungshalbleitern,
PFC (Power Factor Correction).

Applications:

Commutation (current conduction between thyristors)
 for fast-switching semi conductors,
PFC (Power Factor Correction).

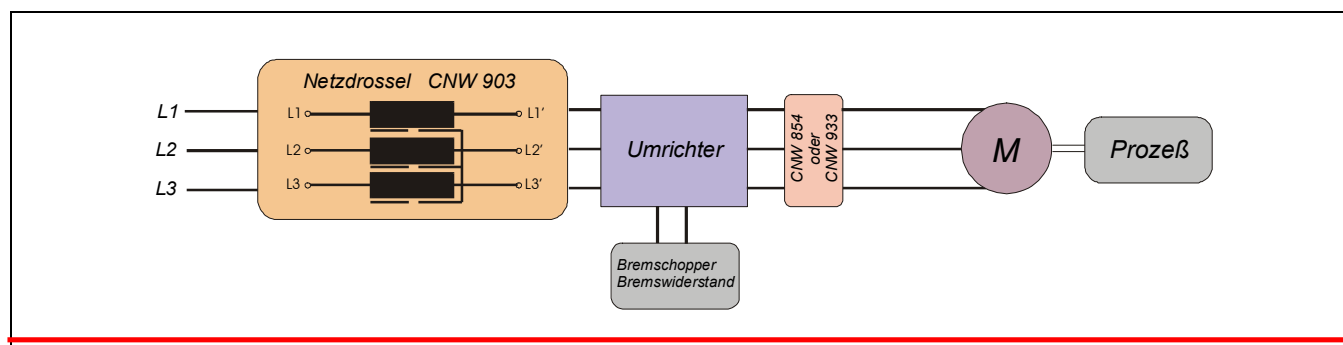
Applications:

Commutation (conduction du courant entre les
 thyristors) lors des semiconducteurs à action rapide
PFC (Power Factor Correction).



	Prüfspannung/ Test voltage/ Tension d'essai L-L 2100 V, DC 1 s L-PE 2700 V, DC 1 s
Überlast / Overload / Surcharge 1,5 x I_{Nenn} 1 min / h	Klimakategorie/ Climatic category/ Catégorie climatique DIN IEC 60068-1

Schaltungsbeispiel • Circuit example • Exemple de circuit



Vorteile:

- Kompakte Bauform
- Geringe thermische Erwärmung
- Wahlweise Anschluß über Klemmen oder Leitung
- Geräuscharm

Benefits:

- compact construction
- low temperature rise
- connection on terminals or wire at option
- low noise

Ses avantages:

- construction compacte
- faible échauffement
- raccordement sur bornes ou fil en option
- à bruit faible

Technische Daten • Technical data • Données techniques

Type	Nennspannung Rated voltage Tension nominale [V]	Nennstrom Rated current Courant nominal [A]	Induktivität pro Strang Inductance per/par branch/branche [mH]	Kupfer Copper Cuivre [kg]	Gewicht Weight Poids ca. [kg]
CNW 903/3	bis/up to/ jusqu'à 3 x 500	3	9,8	0,4	0,95
CNW 903/6		6	4,8	0,5	1,3
CNW 903/8		8	3,6	0,9	1,8
CNW 903/10		10	2,9	1,0	2,5
CNW 903/12		12	2,4	1,0	2,5
CNW 903/16		16	1,8	1,5	4,1
CNW 903/25		25	1,2	2,0	5,7
CNW 903/36		36	0,81	3,1	7,2
CNW 903/50		50	0,58	3,6	8,7
CNW 903/70		70	0,42	6,0	11
CNW 903/90		90	0,32	9,6	16
CNW 903/110		110	0,27	10,5	19,5
CNW 903/125		125	0,23	10,8	22
CNW 903/160		160	0,18	15,0	26

Für Europa:

Frequenz: 50 Hz
Kurzschlußspannung U_k : 4% (bei 400V)
Spannungsabfall:
9,23 V/Strang

Frequency: 50 Hz
Short circuit voltage U_k : 4% (by 400V)
Voltage drop:
9,23 V/branch

Fréquence: 50 Hz
Tension en court-circuit U_k : 4% (at 400V)
Chute de tension:
9,23 V/branche

Für USA:

Frequenz: 60 Hz
Kurzschlußspannung U_k :
9,6% (bei 200V)
Spannungsabfall:
11,05 V/Strang

Frequency: 60 Hz
Short circuit voltage U_k :
9,6% (by 200V)
Voltage drop:
11,05 V/branch

Fréquence: 60 Hz
Tension en court-circuit U_k :
9,6% (at 200V)
Chute de tension:
11,05 V/branche

Maßbilder • Dimension Drawings • Plan cotés

Ausführung mit Klemmen / Version with terminals / Version avec des bornes

Bild / Image 1

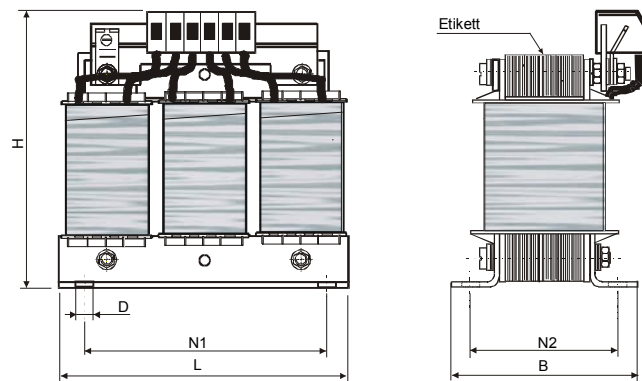


Bild / Image2

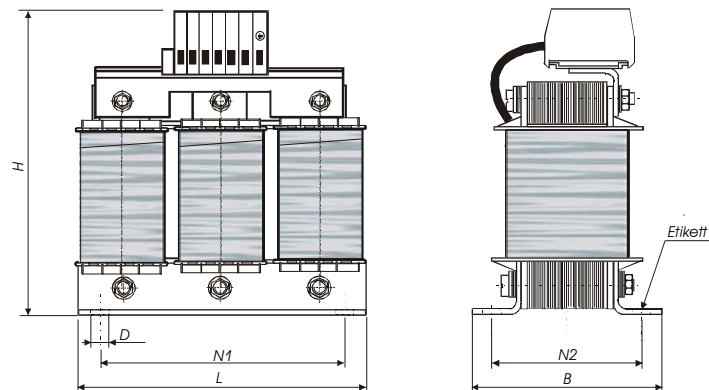
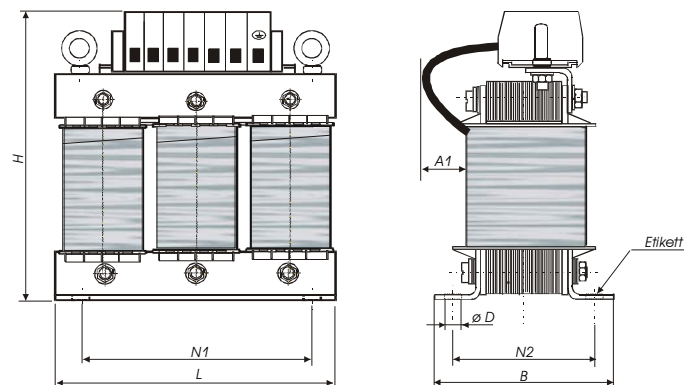


Bild / Image 3



Ausführung mit Kabelschuhen / Version with cable lugs / Version avec des cosses

Bild / Image 4

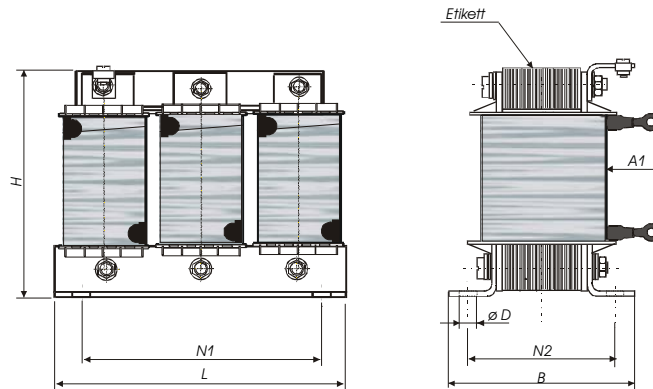


Bild / Image 5

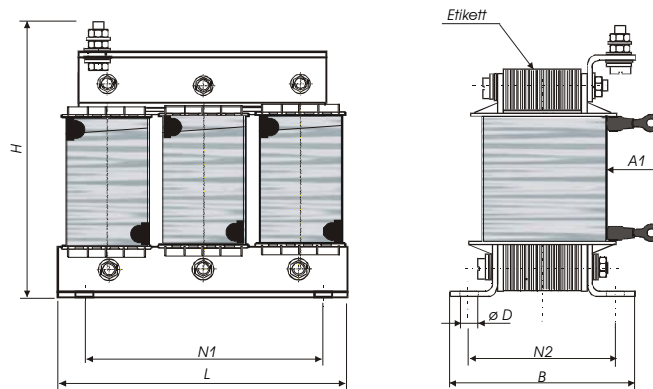
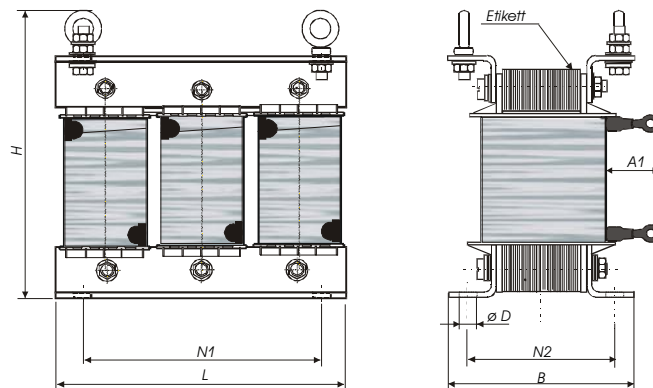


Bild / Image 6



Ausführung mit Litzen / Version with flexible leads / Version avec des cordons

Bild / Image 7

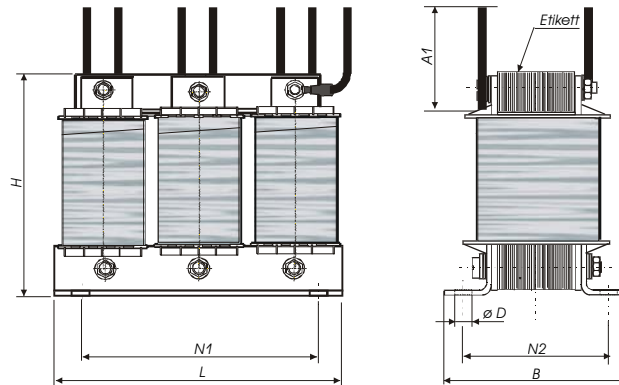


Bild / Image 8

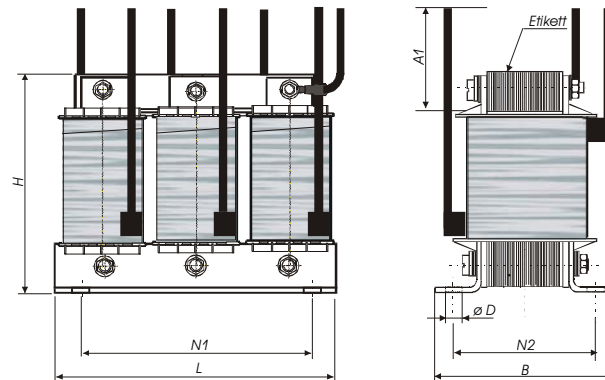
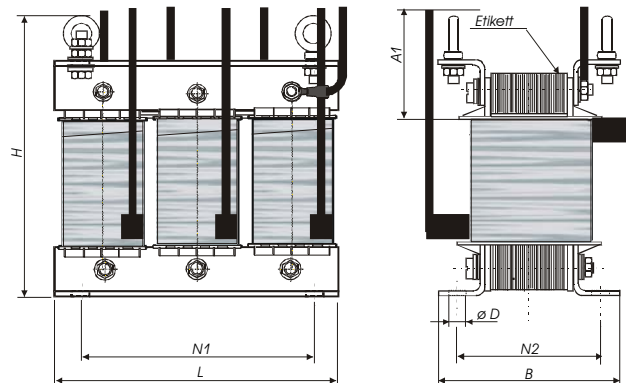


Bild / Image 9



Type	Ausführung Version	Bild Image	Abmessungen / Dimensions							Anschluß Connection Connexion		
			L	B	H	N1	N2	øD	A1			
			[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]			
CNW 903 / 3	Klemmen/terminals/bornes	1	95	47	107	56	34	4,8	x	20	1,5 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	4			85						200	M4 1,5
	Litzen/flexible leads/cordons	7			85						9	200
CNW 903 / 6	Klemmen/terminals/bornes	1	95	56	107	56	43	4,8	x	20	1,5 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	4			85						200	M4 1,5
	Litzen/flexible leads/cordons	7			85						9	200
CNW 903 / 8	Klemmen/terminals/bornes	1	125	61	127	100	45	5	x	25	2,5 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	4			105						250	M4 2,5
	Litzen/flexible leads/cordons	7			105						8	250
CNW 903 / 10	Klemmen/terminals/bornes	1	125	71	127	100	55	5	x	25	2,5 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	4			105						250	M4 2,5
	Litzen/flexible leads/cordons	7			105						8	250
CNW 903 / 12	Klemmen/terminals/bornes	1	125	71	127	100	55	5	x	30	4,0 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	4			105						250	M4 4,0
	Litzen/flexible leads/cordons	7			105						8	250
CNW 903 / 16	Klemmen/terminals/bornes	1	155	77	153	130	57	8	x	30	4,0 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	4			132						300	M4 4,0
	Litzen/flexible leads/cordons	7			132						12	300
CNW 903 / 25	Klemmen/terminals/bornes	2	155	77	185	130	72	8	x	40	10 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	5			146						300	M6 10
	Litzen/flexible leads/cordons	8			146						12	300
CNW 903 / 36	Klemmen/terminals/bornes	2	190	82	205	170	58	8	x	40	10 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	5			168						350	M6 16
	Litzen/flexible leads/cordons	8			168						12	350
CNW 903 / 50	Klemmen/terminals/bornes	2	190	102	220	170	78	8	x	50	16 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	5			168						350	M6 25
	Litzen/flexible leads/cordons	8			168						12	350
CNW 903 / 70	Klemmen/terminals/bornes	2	230	90	270	176	71	9	x	70	35 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	5			236						400	M8 50
	Litzen/flexible leads/cordons	8			236						13	400
CNW 903 / 90	Klemmen/terminals/bornes	3	240	107	280	185	85	10	x	70	35 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	6			245						400	M8 75
	Litzen/flexible leads/cordons	9			245						18	400
CNW 903 / 110	Klemmen/terminals/bornes	3	240	117	295	185	95	10	x	80	50 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	6			245						400	M10 95
	Litzen/flexible leads/cordons	9			245						18	400
CNW 903 / 125	Klemmen/terminals/bornes	3	240	122	295	185	99	10	x	80	50 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	6			245						400	M12 95
	Litzen/flexible leads/cordons	9			245						18	400
CNW 903 / 160	Klemmen/terminals/bornes	3	300	122	360	224	94	10	x	90	95 mm ²	
	Kabelschuhe/cable lugs/cosses	6			295						400	M12 120
	Litzen/flexible leads/cordons	9			295						18	400

Netzdrosseln/ Line chokes/ Selfs de réseau CNW 903

Im allgemeinen sind die Stromversorgungen mit einem Gleichrichter und einem anschließenden Glättungskondensator aufgebaut. Ein solcher Aufbau entnimmt dem Versorgungsnetz genau im Spannungsmaxima seine Energie. Es fließt ein Strom, der aus kurzzeitigen Spitzen besteht und hohe Anteile von harmonischen Oberwellen enthält. Diese Störungen dürfen nach neuerer Normgebung bestimmte Grenzwerte nicht überschreiten.

Eine Netzkommutierungsdrossel entlastet das Versorgungsnetz durch Kompensierung der Oberwellenblindleistung. Die harmonischen Oberwellen werden sehr stark reduziert. Die durch das Funktionsprinzip der Gleichrichtung bedingte sehr hohe Stromspitze wird von der Induktivität um mehr als 60% gedämpft. Die Netzdrossel begrenzt außerdem die auftretenden Netzstörungen wie Stromspitzen und Spannungseinbrüche des Netzes. Solche Störungen können elektrische Anlagen empfindlich beeinflussen und werden durch Schalthandlungen oder Erdschlüsse verursacht.

In general power supply units are built up with a rectifier followed by a filter capacitor. Such a construction takes its energy from the supply network in just the maximum of voltage. The current that flows consists of short-time peaks and includes a high portion of harmonics. According to the requirements of a new standard these disturbances must not exceed certain limit values.

A line commutation choke will relieve the supply network by compensating the harmonics reactive power. The harmonics will be strongly reduced. The current peak due to the principle of function of the rectification will be attenuated by more than 60 % by the inductance. The line choke will more over limit the disturbances coming from the mains such as current peaks and voltage drops.

This kind of disturbances which are caused by switching action or shorts to earth may considerably influence electrical devices.

En général, les alimentations de courant sont montées avec un redresseur suivi par un condensateur de filtrage. Une telle construction prélève son énergie du réseau d'alimentation justement dans le maximum de tension. Le courant qui coule consiste des pointes temporaires et contient des grandes parts d'ondes harmoniques. D'après les normes plus récentes, ces disturbances ne doivent pas excéder des certaines valeurs limite.

Une self de réseau de commutation dégagera le réseau d'alimentation en compensant la puissance réactive d'harmoniques. Les ondes harmoniques seront considérablement réduites.

La pointe de courant très élevée due au principe de fonction de redressement sera atténuée par plus de 60 % par l'inductance. De plus, la self de réseau limitera les perturbations du réseau comme des pointes de courant et chutes de tension du réseau. Des telles perturbations causées par des actions de couplage ou pertes à la terre peuvent considérablement influencer des installations électriques.

